

Percepciones de estudiantes y profesores acerca de las competencias que desarrollan los videojuegos

Perceptions from students and teachers about the competences that are developed by videogames

Jaime Martínez

Universidad Mayor, Chile

Resumen

El presente artículo da cuenta de las percepciones de un grupo de videojugadores (gamers, en inglés) de la Región Metropolitana, Santiago, Chile, respecto de cómo perciben las competencias que desarrollan los videojuegos y de la influencia de estos en sus actuaciones en la vida virtual y real. El estudio se complementa con las percepciones de un grupo de profesores, quienes tienen como característica común conocer el mundo de los videojuegos a través de sus experiencias profesionales. El diseño fue de carácter cualitativo con énfasis en lo interpretativo-descriptivo-microetnográfico. La información se obtuvo a través de un cuestionario de autoaplicación, cuyo análisis mostró como hallazgos relevantes que los jóvenes, a través de la práctica del videojuego, desarrollan una serie de competencias inherentes y necesarias en el mundo virtual, pero muy relevantes y posibles de ejercitar en el mundo real. Asimismo, los docentes entrevistados reafirman muchas de las competencias que los jóvenes destacan, aportando desde su visión de educadores, el sentido y la utilidad que estas conllevan, pese a que en algunos contextos escolares la práctica del videojuego esté restringida o prohibida.

Palabras clave: competencias digitales, ludificación, nativo digital, videojuego, videojugador.

Correspondencia a:

Jaime Martínez
Escuela de Arquitectura, Universidad Mayor, Campus el Claustro
Avenida Portugal 351, Santiago, Chile
jaime.martinez@umayor.cl

© 2019 PEL, <http://www.pensamientoeducativo.org> - <http://www.pel.cl>

ISSN:0719-0409 DDI:203.262, Santiago, Chile doi: 10.7764/PEL.56.2.2019.3

Abstract

This text gives an account of the perceptions of a group of gamers from Santiago, Chile, regarding how they perceive the competences that videogames help them develop and their influence on their actions in virtual and real life. The study is complemented with the perceptions of a group of professors, who have as a common characteristic, to know the world of videogames through their professional experiences. The research's design is of qualitative nature with emphasis on the interpretative-descriptive-microethnographic. The information was obtained through a self-application questionnaire, whose analysis showed as relevant findings that young people, through the practice of videogames, manage to develop a series of inherent and necessary competences in the virtual world, but very relevant and possible of exercising in the real world. Likewise, the teachers interviewed, reaffirmed many of the competences that young people highlighted contributes, from their educators' vision, the meaning and usefulness that they entail, despite the fact that in some school contexts the practice of videogames is restricted or prohibited.

Keywords: digital native, digital skills, gamer, gamification, videogame.

Introducción

La nueva cultura visual derivada de las tecnologías ha generado mayores y más variadas interacciones entre los jóvenes, sobre todo entre aquellos que ejecutan prácticas comunes como el uso de dispositivos tecnológicos, acceso a redes sociales y al videojuego. Esta condición les ha permitido compartir lenguajes, conocer otros modos de entender la realidad, construir nuevos sentidos para el uso del tiempo, comunicarse con inmediatez y jugar con personas de cualquier parte del mundo.

Nacidos alrededor del año 1980, estos jóvenes adquirieron de manera natural los nuevos dispositivos tecnológicos, haciéndolos parte de su vida cotidiana. De esta forma, los nuevos avances que implementa la tecnología día a día forman parte de un proceso normal en sus vidas, ya que desde muy temprano han reconocido y adherido al lenguaje tecnológico de manera natural, como algo inherente a su pulso vital. En la actualidad, son comunes los casos donde los más jóvenes son quienes enseñan a los adultos el uso de hardware y software, reafirmando la idea de la comprensión y el dominio que tienen de estos medios, sus lenguajes y las competencias que desarrollan. A diferencia de ellos, los adultos se han ido adaptando de manera paulatina a estos avances, introduciéndolos lentamente a sus realidades laborales, comunicacionales, de pasatiempo y como facilitadores de sus vidas.

Es evidente que la hegemonía en el acceso y manejo de las tecnologías está en manos de los jóvenes, a quienes Prensky (2001) denominó *nativos digitales*, capaces de construir nuevos códigos articuladores para una nueva lengua, sustentada en palabras, interacciones y prácticas inéditas, que devienen del contacto permanente con dispositivos, plataformas, software e internet, para hacer funcionar todo tipo y modalidades de videojuego. Por lo tanto, la emergencia de los videojugadores y sus prácticas hace posible la manifestación de una serie de competencias estructurales, que les permiten desarrollar interacciones cualificadas con el entorno, así como

favorecer la adquisición de conocimientos, permitiendo incluso, establecer modos más eficientes de atender ciertas tareas y mejorar la productividad laboral. En resumen, los resultados de esta investigación permiten constatar de primera fuente, cuáles son y cómo se manifiestan las competencias que los videojuegos desarrollan.

Marco referencial

Nativos digitales

Los nativos digitales, desde sus primeros años, se han relacionado con las tecnologías, desarrollando una sensibilidad para adaptarse velozmente al lenguaje digital (Prensky, 2001), y una predisposición natural hacia ellas. Se trataría, entonces, de personas que han crecido rodeadas de pantallas, teclados y mouses, que practican videojuegos por más de 20 horas a la semana, de manera entretenida, con destreza, eficiencia y sin esfuerzo (Cassany y Ayala, 2008).

Las características de estos jóvenes incluyen competencias digitales, aprendizaje experiencial, interactividad, colaboración, inmediatez y conectividad. No obstante, la generación de nativos digitales no abarca a todos los jóvenes, pues los teóricos explican que esta realidad no alcanza a asentarse debido a que los medios tecnológicos no llegan a masificarse, quedando muchos de ellos condicionados por la desigualdad social, las diferencias culturales, el factor económico e, incluso, el geográfico. En tal sentido, las apreciaciones hechas en torno a los nativos digitales conllevan como riesgo el abandono e invisibilización de aquellos más aislados geográficamente y con menos habilidad en el uso de las tecnologías. Consecuentemente, esto traería la precarización de las oportunidades de acceso a la información y al entretenimiento, ahondando la brecha y el impacto sociocultural.

Por otra parte, han surgido detractores del concepto nativo digital. Según esta perspectiva, los nativos digitales son personas que usan las tecnologías de manera superficial, desconociendo formas eficientes de buscar y seleccionar en la ingente cantidad de información disponible en la web (Martin y Vestfrid, 2016). Es decir, reflejan un uso acrítico de las tecnologías pues, aunque las redes sociales funcionen como medio horizontal de comunicación, interacción y circulación de información, su empleo y potencialidad se ve empobrecido como medio de vínculo social amplio (Martin y Vestfrid, 2016). En ese sentido, y tal como señalan las autoras, el uso constante y eficiente que hacen de las tecnologías les permite avanzar productivamente, pero esto no se refleja a la hora de ser protagonistas, ni tampoco en la autonomía para la toma de decisiones.

Asimismo, el concepto se ve desactualizado a la hora de distinguir entre inmigrantes y nativos digitales, pues como señala Prensky (2001):

si los educadores inmigrantes digitales realmente desean llegar a los nativos digitales —es decir, todos sus estudiantes— tendrán que cambiar. Es hora de que dejen sus lamentaciones, y, como dice el lema de Nike propio de la generación de nativos digitales: “Just do it!”. Ellos ganarán a largo plazo, y sus éxitos llegarán mucho antes si sus responsables les apoyan (p. 7).

A continuación, se presentan dos tablas: una muestra los nombres asignados por diversos autores a las generaciones relacionadas con el mundo digital y las tecnologías (Tabla 1); mientras que la otra caracteriza a estas generaciones a través de una parte de la historia del siglo xx (Tabla 2).

Tabla 1. Denominaciones atribuidas al nativo digital

Generación digital (Serge Vieux)	Generación net (Tascot)	Generación multimedia (Murdochowicz)	Millenials (Howe)
Generación Y	Generación Z	Echo boomers	Screenager
Generación @	Generación C (de click, conectada al computador)	Born digital	Generación copy paste
Generación Einstein	Generación internet	Generación now	Couch potatoes
Generación Google	Generación my space	Trophy kids	Avatares

Fuente: Barrio, Durán, Arroyo, Gálvez de la Cuesta y García, 2010, p. 13.

Tabla 2. Esquema evolutivo en el acceso a las tecnologías según Sinclair y Cerboni

Denominación	Características
Digital aliens (silent generation).	Nacidos entre 1925 y 1945, no están interesados en la tecnología.
Digital immigrants (baby boomers).	Nacidos entre 1946 y 1964. Reacios a la tecnología, aunque han adoptado algunas concretas: móviles, email.
Digital adaptatives (Gen X).	Nacidos entre 1965 y 1979. Es la generación del videojuego y el inicio de los computadores.
Digital natives (Gen Y/millennials).	Nacidos entre 1980 y 2000, han vivido con tecnología toda su vida. Viven en mundos híbridos, gran parte en línea y una parte pequeña fuera de línea.
Digital avatars	Nacidos en el siglo XXI. Viven en su mayor parte en un mundo online, manteniendo una gran cantidad de relaciones y comunicaciones virtuales.

Fuente: Barrio et al., 2010, p. 5.

Videjuego hoy

Según Roncancio-Ortiz, Ortiz-Carrera, Llano-Ruiz, Malpica-López y Bocanegra-García (2017) un videojuego sería una construcción de mundos virtuales “con espacios de problemas finitos y basados en reglas que ofrecen a los jugadores diferentes medios para resolver problemas con un sistema preciso de retroalimentación y recompensa” (p. 37). Los videojuegos hicieron su aparición en el mundo de las nuevas tecnologías y la globalización, estableciendo su presencia desde hace ya más de 30 años. Soportados en las nuevas tecnologías, se fueron insertando poco a poco en la vida cotidiana de las personas, abarcando cada vez más territorio en la cultura visual, como un medio de entretenimiento para miles de ellas. Por eso, no es equívoco decir que, dentro de las industrias de la entretenimiento, los videojuegos se han posicionado cada vez más como una de las industrias más potentes y presentes, gracias a la publicidad con que cuentan, afectando e influenciando las tendencias de consumo del público joven. Según la Asociación Española de Videojuegos, AEVI, en 2018 se vendieron 8,5 millones de unidades de videojuegos. De ellas, 849 millones fueron ventas físicas y 680 millones de ventas online (AEVI, 2018).

Videojugadores y entornos de juego

En el pasado, hubo ciertas dificultades para categorizar las personalidades de los videojugadores en relación con sus videojuegos. En aquel entonces solo se podía realizar una clasificación según grupos de afinidad, no obstante, gracias a las nuevas herramientas y a la evolución de los juegos y plataformas, se han podido relacionar las características generales de los videojugadores con el tipo de juego preferido (Marcano, 2012). Así, los sujetos más jóvenes prefieren utilizar las consolas y juegos tipo Arcade y conversacionales, mientras que los jugadores de más edad se inclinan por simulaciones, aventuras gráficas, juegos de rol, etc. Es decir, son audiencias que:

no deben entenderse únicamente como consumidores pasivos que se limitan a recibir y a procesar los productos audiovisuales; por el contrario, también deben ser considerados como entes activos que buscan de manera autónoma satisfacer sus necesidades psicológicas y sociales mediante la selección y la elección de unos contenidos frente a otros en función de sus expectativas, necesidades y valores personales (González-Vásquez e Igartua, 2018, pp. 136-137).

Acorde con las investigaciones sociológicas acerca de los jugadores online, Griffiths, Davies & Chappell (2006) señalan que los videojugadores resultan ser mayoritariamente hombres (85%), y mayores de 19 años (60%). Asimismo, el informe AEVI (2018) evidencia que de los 16,8 millones de videojugadores, el 59% son hombres y el 41% son mujeres, ambos géneros con edades que fluctúan entre 6 y 64 años, siendo los videojuegos preferidos (comprados) los de acción (3.006.061 unidades).

Otro dato relevante es que el tiempo dedicado a jugar promedia entre cinco y diez horas a la semana. Asimismo, se desmitifica el supuesto aislamiento de los videojugadores en línea, ya que muchos de estos dedican dos horas diarias al juego en línea y a la interacción con otros videojugadores, instancia que favorece el sentido de comunidad virtual, foros, redes sociales y coordinación de roles, pudiendo en estos espacios gestionarse desarrollos afectivos que podrían tener implicancias sociales y educativas.

La práctica del videojuego y el desarrollo de competencias

Los teóricos afirman que el videojuego desarrolla competencias aplicables en el trabajo escolar, ya que activa destrezas que van más allá de ganar, perder o continuar jugando, toda vez que las habilidades que se originan por el estímulo visual, favorecen el control psicomotriz, la coordinación ojo-mano (visomotora) y el desarrollo de una espacialidad controlada. Por otra parte, se estimula la capacidad deductiva, las habilidades de análisis, la resolución de problemas, la imaginación, la memoria y la síntesis, potenciando además el desarrollo de destrezas manipulativas, agilidad de respuesta y estrategias de resolución de problemas (González-Vásquez e Igartua, 2018). Asimismo, este tipo de juegos estimula el desarrollo de la atención, el razonamiento inductivo, las habilidades psicomotrices, la búsqueda de información, las habilidades organizativas para resolver tareas simultáneas y, en usuarios más avanzados, habilidades metacognitivas. Esto podría ser aprovechado por el docente para enriquecer su gestión profesional, pues resultan atractivas y estimulantes para el estudiante y necesarias en la educación actual. El efecto más concreto de su potencial formativo está dado por la adquisición de competencias digitales, pues los entornos tecnológicos y sus dispositivos permiten que la mayoría de los niños acceda por primera vez al universo digital a partir de los videojuegos (López, 2016).

Videojuego y educación

La inclusión de los videojuegos en ambientes educativos ha tenido y tiene detractores al considerárselos como elementos disruptivos. No obstante, hay quienes piensan que pueden ser un mecanismo generador de nuevos modelos y experiencias de aprendizaje López (2016). En particular, aquellos videojuegos con contenido educacional pueden ser entendidos como un recurso que, introducido en el mundo de los niños y adolescentes,

puede llegar a influenciar directamente sus actitudes, comportamientos y estructuras cognitivas, favoreciendo la construcción de conocimiento de una manera novedosa y las “habilidades que capaciten a la persona para desenvolverse en un mundo globalizado, en el que la comunicación y la socialización son herramientas fundamentales” (Roncancio-Ortiz, et al., 2017, p. 36).

Diversos estudios (García, Cortés y Martínez, 2011; Rodríguez-Hoyos y Gomes, 2013; Solano, Forero, Cavanzo y Pinilla, 2013) acerca de los videojuegos en la educación mencionan que desde que el sujeto se integra al mundo digital, este ya está aprendiendo, pues para comenzar debe tener nociones básicas que lo harán desempeñarse de una manera determinada y, a medida que se compromete, irá adquiriendo con la práctica la información digital necesaria para alcanzar sus objetivos dentro de esa realidad virtual. En este sentido, Gros (2000) menciona que el más claro potencial formativo de los videojuegos está en el desarrollo de competencias que los jóvenes adquieren en contextos digitales, lo cual ha sido demostrado a través de varias investigaciones que aseveran que los videojugadores tienen ventajas en cuanto al desarrollo de sus habilidades respecto de los no videojugadores (Schaaf, 2012).

Estas competencias podrían entregar las claves de acceso para desempeñarse diestra y entretenidamente en el juego y, en consecuencia, aprender ciertos contenidos. Por tanto, saber qué videojuegos seleccionar, cómo usarlos y para qué fin educativo son más adecuados es algo fundamental. Por cierto, eso implica que el docente debe estar a la altura de las circunstancias, demostrando dominio y teniendo claro un itinerario pedagógico.

Metodología

La investigación realizada fue de tipo cualitativo y contó con un diseño descriptivo, interpretativo y microetnográfico. A través de un cuestionario de autoaplicación acordado con los participantes, se buscó recoger percepciones, ideas y comportamientos en contextos formales, no formales e informales donde se practica el videojuego para descubrir las competencias que se adquieren durante su ejecución. Esta información se complementó con las percepciones de un grupo de profesores de educación media acerca del videojuego y su inclusión en la educación.

Posteriormente, se analizaron e interpretaron las textualidades a través de matrices de codificación abierta, axial y selectiva (por categorías) que, en síntesis, dieron origen a la descripción densa.

Sujetos de estudio

En el estudio participaron 10 jugadores de videojuego de 15 a 18 años del sistema de educación media y superior, y 10 profesores de 25 a 35 años relacionados con el uso del videojuego en sus prácticas docentes. Ambos grupos de participantes provenían de diferentes comunas de la Región Metropolitana, Santiago de Chile.

Instrumentos de recogida de información

Por la naturaleza del estudio y del tipo de información requerida, se diseñó un cuestionario de autoaplicación de 11 preguntas para cada grupo de participantes. Para su elaboración, se contó con la asesoría de videojugadores expertos (Anexo 1). Luego, este instrumento fue enviado a los participantes por correo electrónico, quienes respondieron y lo devolvieron por el mismo medio.

Para llevar a cabo su validación, se recurrió a las redes profesionales, considerando la probada experiencia y nivel de las colaboradoras¹ y la tutoría brindada por una de ellas a la investigación que originó el presente artículo.

Matrices de análisis de la información

Para los fines señalados, se hizo uso de matrices de análisis cualitativo (codificación abierta, axial y selectiva), las que se estructuraron a partir de categorías y textualidades relevantes que fueron extraídas de los cuestionarios de autoaplicación que los sujetos proporcionaron, agrupándolas en frecuencias positivas y/o negativas, para finalizar con las ideas fuerza y su posterior interpretación (Anexo 2).

Resultados

Percepciones de los videojugadores acerca de los videojuegos

Los videojugadores se perciben como un público nacido y alimentado por tecnologías, por lo tanto, en esa favorable condición, son poseedores de conocimientos que van mucho más allá de lo conocido por un usuario promedio. La relación amigable entre jóvenes y tecnología no se podría dar con tanta facilidad en el mundo adulto, pues ellos la ven como una forma de acceso cultural y vía de escape de la realidad física, asunto que no es percibido con la misma claridad e intensidad por los inmigrantes digitales. Esta situación hace a los jóvenes sujetos más tolerantes, incluyentes y reflexivos respecto de temas, entornos, socialización y sentido de sus prácticas. Cassany y Ayala (2008) agregan que estos jóvenes utilizan los software y hardware con destreza y sin esfuerzo, tanto en su vida privada, como fuera de la escuela. Todo eso, sin que medie ningún profesor, ni curso formal que les haya enseñado a hacerlo.

Los videojuegos que más les atraen y juegan son los de estrategia, lucha, exploración y movimiento, en especial, aquellos que otorgan mucha relevancia a la exploración de estímulos como los visuales, los auditivos, los kinésicos y a la capacidad de análisis. Todos los entrevistados han jugado regular y mayoritariamente en modalidad multijugador. Para ello, emplean plataformas diversas, lo que también define sus preferencias hacia los géneros de estrategia, aventura, puzzle, historia y cooperativos. Los aspectos que más les atraen son los diseños y la presentación de escenarios, que son vistos como verdaderas obras de arte integral, por la calidad gráfica y el nivel de representación.

Como complemento de lo anterior, valoran las narrativas profundas que los juegos proponen, siendo capaces de generar la sensación de progreso y participación directa en la construcción de los relatos. Esto, según señalan los sujetos, se debe a que muchas de las historias permiten estados de inmersión profundos que conectan y abstraen, dando a entender que una historia bien contada permite interactuar, lo que hace al juego algo mucho más interesante que otro que no tenga una buena narratividad como hilo conductor.

Se puede colegir que los videojuegos de acción, que además llevan una buena historia, son importantes y cautivadores, más aún si dan la posibilidad de jugarlos en modalidad de multijugador en línea, pues promueven la generación de trabajo en equipo, favoreciendo la resolución de los retos impuestos o autoimpuestos. La mayoría de los entrevistados estima que las comunidades de multijuego en línea ayudan a construir redes amigables,

1. La investigación contó con el apoyo de una doctora en Psicología y Educación, experta en metodología de la investigación y directora de Efectividad del Desarrollo Docente en la Dirección de Calidad Educativa de la Universidad Central de Chile. La otra validadora fue una doctora en Arte y Educación, experta en estudios de género y feminismo, académica e investigadora de la Universidad de Los Lagos. Asimismo, la validación internacional la realizó una doctora en Pedagogía de la Universidad de Barcelona, con experticia en tecnología y educación, con varios trabajos publicados en torno al diseño de entornos de aprendizaje virtuales y materiales para la docencia universitaria.

aunque es habitual la emergencia de jugadores que adoptan comportamientos marginales, ajenos al sentido de trabajo en equipo. En ese sentido, las comunidades en línea son muy relevantes en la construcción de espacios democráticos de participación, pues favorecen los roles y las responsabilidades asociadas. Agregan que estas características deberían ser tomadas en cuenta por los diseñadores y desarrolladores de videojuegos.

También hay que destacar que los jóvenes están muy conscientes de lo que ocurre a partir de su relación con los videojuegos. No son indiferentes a los efectos que estos producen, ni a las potenciales competencias que pudieran desarrollar. La simbiosis entre usuario y videojuego es una cuestión de efectos y consecuencias positivas y, en menor medida, negativas.

Percepciones de los videojugadores acerca de las competencias que desarrollan los videojuegos

En relación con las competencias que los videojuegos desarrollan, los jóvenes destacan: la orientación espacial, el trabajo en equipo, la paciencia, la capacidad de pensar rápido, conocimientos de electrónica e informática, el uso de tácticas, la toma de decisiones, la tolerancia a la presión, la creatividad, el pensamiento lógico, la coordinación ojo-mano, el análisis crítico, la perseverancia, la agudeza visual, la exploración de entornos, la capacidad de comprensión y la racionalización de información de manera rápida y eficiente.

Esta destacable lista de competencias perfila a los videojugadores como personas con capacidad para obrar en forma excepcional ante todo tipo de circunstancias, sin embargo, algunas competencias desarrolladas no son extrapolables al mundo real, al estar regidas por otras lógicas y tiempos. Por lo tanto, se puede sostener que, así como existen competencias demostrables —como hablar, escribir y comprender el inglés, conformar eficientes equipos de trabajo, superar la frustración, desarrollarse en el área laboral, socializar para comprender conceptos complejos, recolectar información de diferentes fuentes para resolver un problema y escoger con quien formar comunidad—, también hay otras competencias difíciles de demostrar en la realidad.

La valoración de las experiencias de juego enfrenta muchas veces a los jóvenes a la imposibilidad de su demostración en el mundo real. Por ejemplo, los entrevistados señalan que la escuela está predeterminada en niveles y sujetos, por cuanto es imposible formar una comunidad como sucede en el videojuego. Asimismo, la escuela no enseña a tolerar y entender la frustración, a trabajar bajo presión, a estimular la concentración y la comprensión profunda del idioma; tampoco a volver a comenzar cuando se ha errado en una acción, como sí lo hace el videojuego. Lo que sí es demostrable, según las opiniones recogidas, es que la práctica con videojuegos favorece el desarrollo de competencias imposibles de desarrollar en otros entornos, lo cual significa que algunas competencias puestas en práctica en el videojuego, no pueden ser aplicadas en el mundo real. Por ejemplo, el videojugador puede equivocarse muchas veces y volver a empezar sin que eso implique daño a alguien o determine una sanción o reprobación de pares, sino que por el contrario, puede ser entendida como una acción de perseverancia.

Percepciones de los videojugadores acerca del videojuego y la educación

Los videojuegos, además de ser utilizados para la entretención de los jóvenes, pueden servir para realizar análisis serios, especialmente, aquellos que presentan escenarios de trascendencia histórica relacionados con ciertos eventos o conceptos y que, debido a esa cualidad, aportan al conocimiento y a la cultura visual, ya que existen videojuegos que, de manera integral, presentan y representan paisajes o lugares que van más allá de su mera jugabilidad, transformándose en hitos integrales en temas como religión, filosofía, humanidades, etc. De este modo, podrían ser pensados como herramientas posibles de ser aplicadas para crear escenarios de gran realismo, capaces

de poner en escena contextualizaciones históricas y culturales, ya sea representando la fantasía o la historia de determinados períodos históricos, a través del uso del color, el diseño y la gráfica. También es relevante el desarrollo del argumento, pues el destino del personaje principal podría cambiar según la decisión tomada por el jugador.

De igual forma, los videojuegos tienen temáticas que los jóvenes conocen como géneros de acción, dentro de ellos la aventura, la estrategia y el movimiento. Algunos son objeto de mayores preferencias, pero sin duda un aspecto destacable y de alta coincidencia entre los entrevistados es la narrativa, la que puede basarse en una historia no lineal, donde el personaje del juego toma decisiones que hacen que no siempre llegue al mismo final. En definitiva, se puede decir que los jóvenes jugadores buscan y valoran situaciones significativas que resolver, pruebas con respuestas inmediatas que les permitan resignificar las historias y situaciones de los personajes, e incluso, modificar la información presentada en la interfaz.

En relación con los aspectos más atractivos de los videojuegos, hay que destacar la emoción provocada por la interacción que permite al usuario avanzar superando obstáculos, obteniendo recompensas y completando niveles. Otra característica es la simulación, que afianza la sensación de que las decisiones que se tomen en el transcurso del videojuego, tienen una relación directa con el desenlace de este, otorgándole el protagonismo y control de la situación al usuario, quien tendrá que escoger entre distintos caminos, simulando aspectos de la vida real que no se podrían experimentar en la cotidianidad. Un último aspecto es la cooperación entre jugadores de todo el mundo, lo cual favorece la creación de grupos virtuales y el trabajo cooperativo, como una oportunidad para experimentar nuevas formas de juego y socialización.

En cuanto a las experiencias de los participantes con videojuegos educativos, la mayoría no las han tenido, pero quienes sí las han experimentado, destacan que el factor educativo de los juegos, más que motivarlos, ha implicado un obstáculo para avanzar y eso los ha hecho, finalmente, abandonarlos. Es posible que los videos elaborados con fines educativos (centrados en los contenidos) aburran a los jóvenes. Sin embargo, se destaca como algo positivo que los videojuegos no dejen avanzar en sus etapas si los videojugadores no han cumplido a cabalidad con los requerimientos definidos en el proceso. En opinión de los jóvenes, esto estimula la perseverancia y ayuda a enfrentar la frustración, siendo por esta condición muy educativos. De este modo, se puede deducir que, si hay intención de usar los videojuegos en la educación, estos deberían considerar un equilibrio entre el contenido y el entretenimiento, para que los jugadores no los abandonen. Un videojuego correctamente enfocado puede ser una gran herramienta si se toma en cuenta que los videojugadores se acercan por el entretenimiento, no porque busquen aprender. Desde esta perspectiva, se puede deducir que los videojuegos regulares podrían dar mejor resultado que los creados para educar, al contar con la ludificación como factor fundamental. Por lo mismo, pocos videojuegos educativos son interesantes, y los que hay, no provocan atención ni continuidad, porque su foco está en los contenidos. Se suma a esto que pueden ser aburridos, causar cansancio, provocar pérdida de foco y frustración al sentirlos como una tarea.

La fortaleza de usar el videojuego como herramienta en educación permite que las experiencias se puedan transformar en algo relevante, cercano, amigable, familiar e interesante, lo que puede ayudar a que el aprendizaje sea algo extraordinario. Otra fortaleza se asocia con la baja inversión inicial respecto de los costos de libros y otros materiales educativos, que deben ser renovados cada año. En este sentido, el acceso a internet y la posibilidad de descargar videojuegos, provee los insumos necesarios para jugar y aprender. Asimismo, es posible que con juegos bien escogidos y enfocados, se pueda provocar concentración y entretenimiento, solucionando el endémico problema de la motivación. En el fondo, el asunto tiene que ver con las formas y fines que se tienen para implementar el videojuego en la escuela, sin criminalizarlo como práctica juvenil inofensiva. La inclusión inteligente del videojuego en educación puede permitir la abstracción y la vivencia profunda de la historia y

música narradas (efecto flow). Esto sería como el punto más alto que un jugador puede experimentar, algo así como un estado de concentración y vivencia virtual extrema. ¿Qué profesor o sistema escolar no desearía un estado tan profundo de concentración de sus estudiantes para el abordaje de determinados contenidos?

Percepciones de los profesores acerca de los videojugadores

Los profesores entrevistados dicen que los videojuegos son una práctica cercana y familiar con la cual los nativos digitales se entretienen y aprenden, mucho más que las rutinas escolares que suelen verse como aburridas, monótonas y sin sentido. Los profesores también perciben que los jóvenes son conscientes de las competencias y destrezas que se desarrollan jugando, e incluso, de los aprendizajes y conocimientos que se pueden construir a partir de allí. El tiempo que dedican al videojuego y a los dispositivos tecnológicos como celulares y computadores puede hacer perder el interés en las actividades habituales planteadas por los profesores. Sin embargo, no sería un desperdicio de esfuerzo visualizar la manera en que la energía que rodea la práctica con videojuegos y las competencias posibles de desarrollar, podrían ser un activo para replantear las metodologías de enseñanza y las interacciones dentro y fuera de la escuela.

Igualmente, los docentes estiman que la experiencia de los jóvenes con videojuegos es muy sólida y de gran potencial para el logro de capacidades, sin embargo, los sistemas escolares, en general, manifiestan posiciones contrarias, prevaleciendo en muchos casos, una mirada descalificadora hacia la tenencia, práctica y eventual uso educativo del videojuego. A pesar de eso, aquellos docentes que son proclives a este, entienden a los nativos digitales como una generación de individuos cuyos escenarios y espacios de vida están mediados por tecnologías, a quienes no se requiere enseñarles nada porque son competentes, incluso, más que algunos de sus profesores. Además, entienden que los videojuegos son un aporte importante para el desarrollo humano integral, al favorecer la generación de actitudes y la toma las decisiones que, en cierto modo, los prepara para las grandes y aún más complejas decisiones del futuro.

De igual modo, en un contexto macro, las industrias que desarrollan videojuegos tienen como principal destinatario a los jóvenes, a quienes valoran como sujetos inteligentes y la meta final de sus desarrollos y productos. Los elementos relevantes de esta relación de beneficios mutuos están dados por la potenciación del razonamiento rápido y la multitarea, asunto de gran importancia cuando se habla de las versiones de los videojuegos o la puesta en el mercado de un nuevo hardware. En este sentido, la relación entre juventud y videojuego expresa una forma de democratización de la entretención, por cuanto el acceso se puede hacer desde cualquier dispositivo y, de igual manera, estos pueden ser descargados de los miles de sitios habilitados para los efectos, sin que implique —en la mayoría de los casos—, costo alguno para los eventuales jugadores. La disponibilidad de teléfonos móviles inteligentes, la factibilidad técnica de cobertura y las facilidades para su adquisición reafirman la existencia de un público vasto, interesado y en aumento permanente.

Competencias que los videojuegos desarrollan según los profesores

Los profesores reconocen por experiencias directas e indirectas, que los videojuegos pueden desarrollar competencias relevantes. Mencionan la comunicación, la facilidad para la escritura, la oralidad y la posibilidad de gestar y gestionar sistemas de comunicación eficientes y dinámicos. Agregan que hay jóvenes muy bien informados, capaces de desarrollar respuestas más elaboradas que algunos docentes.

Respecto de la cooperación y la labor en equipo, dicen que los videojuegos pueden desarrollar habilidades para trabajar colaborativamente en la resolución de problemas y desafíos, tanto en los mundos virtuales como reales. No explican de qué manera la escuela podría estimular dinámicas de colaboración aprovechándose de las

capacidades de los jóvenes para resolver problemas en el mundo virtual. Valoran también competencias como la creatividad (cultura para resolver problemas), la constancia (entendida como la mantención permanente del foco en alguna meta), el aprendizaje y la práctica del inglés, el planteamiento de desafíos y su cumplimiento, el desarrollo de habilidades intelectuales y el pensamiento crítico.

Relación entre videojuego y educación, según los profesores

En opinión de los docentes, uno de los elementos más atractivos de los videojuegos para la educación es la capacidad de envolver al jugador en mundos virtuales, que funcionan con reglas diferentes de las del mundo real. En tal sentido, las interacciones son variadas, pues generalmente ocurren con comunidades de personas con las que se desea estar, lo cual permite el ejercicio de roles muy diferentes a los del mundo real. Otro de los aspectos atractivos de los videojuegos es que en las comunidades donde se juegan, cada jugador tiene la posibilidad de identificarse con personajes y, por consiguiente, construir experiencias de reemplazo profundas y significativas.

Si se sitúa esto en relación con la sala de clase, algunos docentes señalan que hay sistemas escolares que prohíben el uso de dispositivos como teléfonos inteligentes, tabletas o computadores portátiles. En estos contextos la tecnología no da frutos, porque hay directivos y profesores que no logran zafarse de sus prácticas tradicionales, demostrando no tener conciencia de la innovación, la oportunidad y la novedad que representan los videojuegos para la enseñanza y la vida de sus estudiantes. Además, evidencia desconocimiento de sus imaginarios culturales, provocando asimetrías en los diálogos y pobreza en las respuestas, al mismo tiempo que un desaprovechamiento de su interés, en beneficio de un reenfoque de las prácticas docentes. Un joven molesto o aburrido no realizará acciones favorables para el aprendizaje de las materias o contenidos tratados, por el contrario, uno motivado e interesado sí podrá hacerlo, favoreciendo así la construcción de sus aprendizajes.

Por otro lado, hay algunos sistemas escolares que favorecen el uso de dispositivos de juego en las clases, experimentado de manera más fructífera la autonomía y la autorregulación para aprender de manera entretenida. En estos contextos, los profesores admiten que necesitan replantearse las potencialidades de los videojuegos como parte de la cultura de los jóvenes, siendo deseables nuevos paradigmas y políticas que den cabida a prácticas renovadas que además favorezcan el encuentro y comunión entre ellos y sus profesores.

En cuanto a la relación de los dispositivos con los aprendizajes, los docentes señalan que fundamentalmente los usan para crear, buscar en internet, comunicarse, fotografiar, desarrollar motricidad fina y hacer más fáciles algunas tareas, lo que repercute en la calidad de los procesos y productos. Por otro lado, los jóvenes los usan constantemente en la clase para conversar entre pares, ver videos, comunicarse y escuchar música.

Dentro de las fortalezas de los videojuegos en educación, destaca la posibilidad de vincular las prácticas de juego con asuntos de la vida diaria, pues al ser motivadores permiten experiencias de aprendizaje muy significativas que podrían ser aplicadas en la vida real. Un ejercicio como este requiere que el profesor tenga ciertas competencias técnicas, de conocimiento y manejo del videojuego, para que la bajada al grupo se haga correctamente y el ejercicio pueda arrojar buenos resultados.

En cuanto a las debilidades generadas por la inclusión de videojuegos en la educación y los tiempos dedicados por los estudiantes, los docentes señalan que el sedentarismo es una amenaza. En este sentido, no son comparables las escasas horas de juego que eventualmente se podrían practicar en la escuela (juegos tradicionales) respecto de las prácticas de las comunidades extraescolares a las que los videojugadores dedican muchas horas. Está comprobado que las largas sesiones de videojuego podrían repercutir en la salud física de los jóvenes provocando, en casos extremos, alejamiento y aislamiento de los demás. Otra de las debilidades reconocidas por los profesores, es la frustración que pueden sufrir los jóvenes ante la imposibilidad de progresar por las exigencias que plantean

determinados sistemas de juego. Sin embargo, intentar muchas veces superar una etapa, no tendrá repercusiones negativas, porque las posibilidades son infinitas, cuestión que no podría pasar en la escuela, pues su configuración es diametralmente opuesta a una comunidad virtual, lo que implica que temas como la frustración y la falta de motivación suelen atenderse (a veces) a través de mecanismos establecidos, normados y eventualmente con paliativos muy diferentes a las comunidades de juego.

Los docentes destacan también como debilidad, la eventual influencia de imágenes que pueden generar estereotipos, sin embargo, la cultura visual juvenil, por excelencia, está construida sobre la base de estereotipos con tiempo de obsolescencia, siendo Chile en estos días el mejor ejemplo de un escenario de visualidades mestizas e híbridas. No existen imágenes que definan una identidad local o cultural, dado que es una dinámica cambiante y sujeta a los influjos mediáticos, principalmente, de Estados Unidos, México y Centroamérica, por cuanto el temor a la generación de estereotipos no puede ser atribuido al videojuego. En el pasado la manifestación masiva de estas prácticas vino fuertemente desde Japón con la cultura manga y el anime, siendo en ese entonces la televisión el dispositivo de emisión y objeto de los cuestionamientos. Hoy es internet y, luego, será la web 3.0. A fin de cuentas, la cultura visual es un mosaico dinámico en constante construcción.

Discusión

En relación con las percepciones de los videojugadores y los profesores, existe coincidencia entre ambos respecto de lo que se entiende por nativos digitales. Cuestiones como la situación espaciotemporal en la que han nacido, la capacidad para manejar tecnologías en forma eficiente, divertirse, evadirse, acceder a la cultura, aprender en forma vicaria, pero con un gran nivel de realismo, son algunas de las características relevadas por los jóvenes y corroboradas por los profesores, quienes además valoran la ayuda y enseñanza que los jóvenes dispensan habitualmente a muchos docentes. Señalan, además, que la forma versátil y flexible en que los jóvenes construyen sus relaciones ayuda enormemente al desarrollo de las comunicaciones entre pares y con adultos y, a la vez, a la toma rápida de decisiones sobre qué, cómo y con qué desarrollar ciertas tareas o acciones. Los profesores reconocen, también, que estas características de perfil podrían ayudar a los jóvenes ante situaciones complejas de la vida.

La forma congruente en que los nativos digitales y profesores construyen sus percepciones puede provenir de la búsqueda de una igualación de imaginarios culturales acerca de las tecnologías, ya que es común entre los profesores entrevistados, tener o haber tenido entre sus estudiantes a jóvenes que, de alguna manera, han influenciado con sus acciones la forma en que los adultos se relacionan con las tecnologías. De este modo, no es difícil para un docente reconocer ciertas características de los estudiantes que manejan tecnologías, pues la experiencia cultural que otorga la profesión, puede permitir mirar al otro con interés por las competencias que demuestra y que el docente no siempre posee.

En cuanto a las competencias que desarrollan los videojuegos, hay que acotar que todas las que se mencionan a continuación pueden ser aplicadas en la realidad, solo que a veces los escenarios del mundo real no son tan amigables como los virtuales, donde el sentido está en sí mismo, mientras que en el mundo real todo es diferente, fluctuante y ambiguo, lo que no siempre permite que los individuos puedan proyectar sus acciones y visualizarlas como algo posible.

Por eso, tanto los jóvenes como los docentes coinciden respecto de la relación amigable y simbiótica que se da entre jugadores y videojuegos, siendo para muchos una práctica imbricada en la cultura juvenil y constituyente clave de la arquitectura del tiempo de ocio, del acceso cultural y de aprendizajes manifestados en diversas competencias.

Otra de las características que define la relación entre videojuegos y juventud es la accesibilidad y la democratización del juego que, en el caso de Chile, está apoyada en la tenencia masiva de telefonía móvil, lo que implica poder jugar en cualquier sitio y momento, en concomitancia con la existencia de prestaciones de almacenamiento y redes de wifi gratis en casi todos los puntos de la ciudad. No obstante, los docentes sostienen que hay sistemas escolares donde la tenencia de dispositivos de juego y el uso de los mismos está prohibido, evidenciándose casos, sobre todo en la educación básica, donde han sido sistemáticamente retenidos a los estudiantes. Esto significa que los jóvenes se ven forzados a desarrollar sus prácticas de jugadores fuera del ámbito escolar, lo cual queda demostrado con la existencia de comunidades de juego en línea, donde la mayoría de los entrevistados afirma haber construido competencias estructurales tales como trabajo en equipo, generación de redes amigables y la democracia participativa, condiciones relevantes que en la escala de la escuela, podrían ser consideradas como fortalezas para el diseño de un sistema de enseñanza novedoso y positivamente disruptivo.

Según los jóvenes, y en opinión de algunos profesores, el logro de competencias a través del videojuego está relacionado con la calidad de los diseños, los escenarios, las narrativas, la posibilidad de abstracción profunda, la variedad de géneros y modos de juego, que, entre muchas otras cualidades, resultan muy interesantes y motivadoras. Se puede decir que las características visuales de los videojuegos constituyen un poderoso atractivo, el que una vez explorado, se puede transformar en un punto de partida para interesantes caminos de apoyo al aprendizaje, siempre y cuando el foco no esté en los contenidos, sino en lo lúdico.

Tabla 3. Resumen de las competencias emergidas en la investigación

Competencia	Descripción
Creatividad	La práctica de videojuegos está permanentemente asociada a la solución de problemas. Se puede afirmar que los videojugadores logran desarrollar, con el paso del tiempo, una cultura creativa toda vez que los juegos individuales y en comunidad están permanentemente acicateándolos a dar lo mejor de sí en una ejercitación interminable. Esto se puede extender a las actividades profesionales para hacerlas más eficientes. Sin ser practicantes habituales, los profesores son capaces de reconocer la creatividad como una estrategia recurrente entre sus estudiantes para la solución de problemas, destacando que la práctica del videojuego pone a los jóvenes en situaciones que implican crear y recrear activamente, cualificando las competencias de resolución de problemas como un medio útil para las experiencias de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, la capacidad de imaginar alimenta la creatividad, pues quien no tiene imaginación le será más difícil proponer soluciones ante lo complejo y lo simple.
Pensamiento y análisis crítico	Aparecen como competencias clave que, sin ser exactamente lo mismo, apuntan en una misma dirección. Para los videojugadores jugar es un ejercicio que permite poner en relieve la lectura, el análisis y la toma de decisiones permanentes de las que dependen los resultados y las futuras acciones. Junto con la creatividad, esta competencia es ampliamente comentada por los entrevistados por el valor formativo que aporta. Asimismo, contribuye a una actitud informada, alerta, crítica y en relación permanente con los contenidos culturales de la escuela y del mundo extraescolar.
Habilidades intelectuales	Se relacionan con la competencia anterior. La deducción, la inducción, racionalización, el pensamiento lógico tienen presencia constante en la práctica del videojuego. De hecho, en la constitución de las comunidades virtuales, el ejercicio de estas competencias es clave para la funcionalidad y productividad de los cambiantes desafíos que implican, ya que fuera del mundo del videojuego, permiten funcionamientos solventes, eficientes y de alto nivel en relación con las tareas del mundo escolar o laboral.

Competencia	Descripción
Tolerancia a la frustración	Es una competencia que menciona la mayoría de los jóvenes entrevistados y algunos docentes. Destacan que el videojuego es una práctica que ayuda a superar la frustración y que se instala como una condición fundamental para llegar a ser un videojugador, pues por definición, el proceso de un juego debe ser abordado por etapas que deben ser superadas para alcanzar la siguiente. Por ello, equivocarse, abandonar y no perseverar es un mal indicio. Un individuo que no persevera, porque está frustrado y sin mecanismos paliativos, puede perder oportunidades de desarrollo, aprendizaje, incluso, reprobar cursos, provocando nuevas frustraciones. En el videojuego equivocarse no tiene castigo, solo hay acicates para volver a intentarlo y superar la frustración. Por lo tanto, esta competencia funciona muy concretamente en los mundos virtuales y analógicos.
Tolerancia a la frustración (cont.)	Perseverar y ser constantes tiene mucho sentido si se valida como importante aquello que invita y empuja a seguir. En el mundo del videojuego la idea de seguir hasta alcanzar un cierto objetivo y ser recompensado es atractiva y desafiante. El entorno de la perseverancia en lo virtual, siempre redundará en resultados gratificantes, pudiéndose realizar una tarea muchas veces. En el mundo real se requiere una gran dosis de autorregulación y de reencantamiento constantes, porque para alcanzar metas, normalmente, se tienen las oportunidades contadas.
Coordinación ojo-mano	Hay coincidencia entre las percepciones de los jóvenes y los profesores, en posicionarla como la más relevante, ya que favorece las destrezas de pensamiento visual, la coordinación visomotriz y el sentido de la espacialidad. Al parecer, la emergencia y afinación de las mismas son un capital para el jugador, a la vez que en el mundo real permiten una interacción más sustantiva y práctica, sobre todo cuando se conducen automóviles, se juega fútbol u otro deporte de acción.
Trabajo en equipo	A nivel de jugadores de comunidades virtuales esta es una competencia básica y muy deseable. La colaboración favorece el logro de metas comunes y la sensación gratificante de haber tomado parte en el logro de grandes objetivos. En el mundo real, esta competencia ayuda a la inserción, a la tolerancia, a la responsabilidad y al respeto, lo que sin duda puede ser una buena característica de los estudiantes, si la escuela quiere generar relaciones de aprendizaje profundas y construidas con la participación consciente y gozosa de todos los integrantes de la comunidad.
Pensamiento rápido	Se asocia a la facilidad de respuesta, por cuanto es básica para un videojugador y natural en sus prácticas. En el mundo real y en la escuela podría ser un valioso aporte en debates, defensa de ideas y exposición de temas simples y complejos al proveer a los sujetos agilidad para la búsqueda de respuestas creativas y adecuadas. La presencia y ejercicio de esta competencia puede favorecer la autorregulación para construcciones intelectuales sólidas y susceptibles de emplearse en cualquier espacio de la vida y en lo laboral.
Aprendizaje del inglés	Es una competencia reconocida por jóvenes y profesores, pues quien se dedique a jugar deberá aprender inglés para entender las instrucciones, el lenguaje de los juegos y la interacción con los diversos sujetos de las comunidades virtuales. Ser videojugador implica saber inglés, por lo tanto, lo positivo de esta situación es que el foco no está en el aprendizaje del idioma, sino en el aprendizaje perimetral del mismo y lo que se puede hacer al saberlo. Por ello, colocar la atención en cómo resolver las etapas de un juego deja en segundo plano al contenido, permitiendo que el jugador aprenda y acceda a niveles de jugabilidad más intensos y profundos. La enseñanza del inglés en las escuelas está centrada en los contenidos exclusivamente, con pocas conexiones a otros intertextos, en cambio, el videojuego es una instancia motivadora que, entre otras competencias, puede permitir el aprendizaje del idioma de manera entretenida y funcional.
Conocimientos de electrónica e informática	Evidencian que los jugadores chilenos valoran también las habilidades de orden instrumental y técnico. Esto supone que no solo juegan, sino que también construyen y operan hardware para hacer más eficientes sus sistemas. Los jugadores entrevistados aludieron reiteradamente a las máquinas que les permitían jugar, destacando estrechos lazos de colaboración en cuanto a circulación, acceso, compra, instalación, operación y actualización de sistemas de juego, siendo una competencia muy útil y deseada en el mundo real.

Competencia	Descripción
Facilidad de lectura, escritura y gestión de sistemas de comunicación	Es una de las competencias más comentadas por su directa relación con el mundo de la escuela, lo que denota que la escala de sus percepciones está demarcada por el mundo de sus prácticas profesionales y en referencia a sus construcciones culturales. De todos modos, en el mundo virtual se practica la lectura comprensiva como medio fundamental de las interfaces, permitiendo las interacciones entre hombres y máquinas, y para atender el cumplimiento de metas y desafíos.
Reflexión sobre las consecuencias de las acciones	Esta competencia aporta el componente valórico al que varios jóvenes aludieron indirectamente en sus percepciones, dando a entender que la red y los espacios de juego no son tierra de nadie; por el contrario, hay reglas que garantizan la convivencia, el trabajo colaborativo, el logro de metas comunes y la resolución de conflictos. La ética derivada del mundo virtual enseña que sus prácticas están regidas por códigos, existiendo medidas de carácter punitivo si no se actúa en concordancia con las regulaciones acordadas. Equivocarse y reincidir, entre otras conductas, no tiene castigo en el videojuego, pese a ello, en el mundo real estas pueden tener complejas repercusiones, y es eso una de las primeras cuestiones que los videojugadores aprenden: diferenciar claramente qué competencias y comportamientos tienen cabida en un mundo u otro y cuáles sí son homologables en ambos.

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en cuanto a las fortalezas y debilidades del videojuego para la educación, pocos estudiantes han jugado videojuegos educativos, y las contadas experiencias evidencian aburrimiento y abandono prematuro por la relevancia del contenido sobre lo lúdico. En el caso de los profesores, varios sostienen que puede ser muy potente la influencia de un videojuego bien escogido en la enseñanza. Agregan que no entienden que haya sistemas escolares que rechacen estas prácticas, más aún, que sean objetadas por algunos sin reflexionar acerca del valor pedagógico y la riqueza metodológica que pueden aportar. Jóvenes y profesores están de acuerdo en que la inclusión de videojuegos puede permitir acceder a la construcción de simulaciones y escenarios capaces de dar a entender de manera más concreta, cuestiones complejas relacionadas con la historia, las ciencias, el arte, la educación física, etc., como es el caso de las plataformas Wii, que comprometen el uso y ejercitación del cuerpo, entre otras posibilidades.

Igualmente se destaca, por parte de los jóvenes, que la estrategia de la escuela, toda vez que ha empleado videojuegos, ha sido errada al buscar relevar cuestiones de contenido y metodología por sobre el sentido lúdico que, por definición, le cabe a un videojuego. Los jóvenes no juegan para aprender, sino para divertirse, por eso si la escuela lograra entender esta ecuación, lo más probable es que empiece a tener sentido el videojuego y sus potencialidades como un camino hacia un cambio metodológico en el aula. Los jóvenes dicen —y lo sostienen los profesores—, que se debe hacer un análisis riguroso de los juegos que pueden servir para apoyar tareas de enseñanza, y no atribuirles a priori un carácter educativo a aquello que está orientado a otro fin.

Otra cuestión relevante destacada por los estudiantes es que los videojuegos enfatizan los procesos como una forma sostenida y constructivista de avance. El jugador que no respeta estos órdenes es castigado, no puede proseguir hasta superar metas y objetivos. El carácter punitivo implícito es bueno, en tanto ayuda a los jóvenes a perseverar y a disciplinarse para alcanzar metas y validarse ante sus pares. Esto es muy positivo como enseñanza para la educación.

Respecto de las fortalezas, profesores y estudiantes coinciden en que lo más relevante es que muchas de las situaciones propuestas en los videojuegos pueden extrapolarse a la vida diaria, a través de experiencias significativas y transformadoras, lo que incluso permitiría evaluarlas. Por otra parte, como debilidad relevante, los entrevistados sostienen que la práctica de videojuegos en situaciones no controladas puede provocar aislamiento, sedentarismo y pérdida en la calidad de las relaciones familiares.

En cuanto a los aspectos que hacen atractivos a los videojuegos, jóvenes y profesores mencionan que el color, el diseño, la posibilidad de generar una historia construida paso a paso, de forma tal que permita intervenir los destinos de los personajes, resulta muy motivador. Más aún si las narrativas construidas son trascendentes, ya que es el jugador quien escribe la historia y la significación de la misma.

Cada vez que se puede jugar, existe la posibilidad de resignificar la historia construida e incluso generar una nueva. En concomitancia con lo anterior, los profesores mencionan que los videojuegos permiten a los jugadores performatividad y autoidentificación, a la vez que las diversas acciones que emprenden provocan espacios de participación, cuya naturaleza es diferente de la del mundo real.

Conclusiones

Las competencias propuestas por los jóvenes son más variadas que las que manifiestan docentes y presentan pocas coincidencias. Esto podría explicarse porque las prácticas desarrolladas por los videojugadores son más consistentes, amplias, variadas y continuadas que las de los docentes, por la continuidad y concentración que implican. Por otra parte, los escenarios donde estas ocurren, en el caso de los docentes, son más restringidas en cuanto a cantidad y calidad de las mismas. Para los videojugadores, jugar es un acto natural propio de su cultura juvenil y visual, no así para un docente o migrante digital.

Sin embargo, jugadores y docentes coinciden en que el uso del videojuego en educación es una buena estrategia y una práctica revolucionaria, en la medida en que se puedan extrapolar sus cualidades lúdicas a la enseñanza. Asimismo, se sostiene que el uso de videojuegos educativos (los creados para tal efecto) con relevancia en los contenidos, es percibido como aburrido y desmotivador por los jóvenes. Lo acertado, entonces, sería evaluar los videojuegos regulares para establecerlos como herramientas posibles de aplicación en las clases, aprovechando el potencial que implican y la valoración que los usuarios le dan en relación con sus características visuales y de jugabilidad, entre otras.

Sin embargo, en el contexto de la escuela chilena no se favorece el trabajo con videojuegos, su uso no se entiende, mucho menos su valor educativo. Pese a que el sistema escolar no considera el videojuego como herramienta oficial, hay profesores que, desde sus acciones, no vacilan en validarlo como una herramienta revolucionaria capaz de generar aprendizajes significativos, profundos y transformadores. Varios de los jóvenes entrevistados no habían tenido experiencias educativas con videojuegos, no obstante, fueron capaces de reconocer su aporte en la enseñanza, identificando razones técnicas y motivacionales influyentes en el logro y fracaso de algunas experiencias en el contexto escolar.

En un campo más amplio, el videojuego como práctica individual y en comunidad, permite el desarrollo de innumerables competencias. Es significativo que cuestiones como la tolerancia, la inclusión y la reflexión permitan vivenciar principios de democracia y respeto, que no siempre son fáciles de lograr en otros contextos. Sin embargo, la otra dimensión a la que aluden los jóvenes es el ámbito narrativo (el cual es valorado como característica principal), es decir, la historia que cuentan, los relatos que conllevan y las posibilidades de inmersión y de administración de la historia que permite el desarrollo de diferentes finales. Esta apreciación es más relevante que el diseño, el color y la jugabilidad. Además, los participantes del estudio señalan que, así como es posible extrapolar competencias del videojuego al mundo real, hay otras que no son aplicables allí y que, igualmente, podrían ser consideradas en la formación (escolar o universitaria) de equipos de trabajo fuertes ante las dificultades, medidos en las respuestas y creativos en la solución de problemas.

Por otra parte, jugadores y profesores reconocen la capacidad de los videojuegos para permitir experiencia de reemplazo, ya que la posibilidad de escenificar con mucho detalle y realismo facilita la inmersión en temas complejos, favoreciendo aprendizajes significativos que, en otros contextos y con otros medios, sería más difícil lograr.

Lo dicho hasta aquí se sustenta en que el acceso al software y hardware ha democratizado el juego, con lo cual la posibilidad de practicarlo es un hecho relevante y novedoso en la cultura visual juvenil, ya que genera espacios lúdicos en el desarrollo de competencias. Esto es valorado por estudiantes y profesores, quienes enfatizan que todos los jugadores, independientemente del lugar y edad, desarrollan habilidades como la capacidad para controlar la frustración, creatividad, habilidades intelectuales, trabajo en equipo y coordinación visual motriz, entre otras. Asimismo, hay competencias que solo los videojugadores o los profesores chilenos percibieron, tal es el caso de la construcción de hardware y el aprendizaje del inglés. Este último es el idioma básico de los videojuegos, y se destaca como una competencia propia de los jugadores locales, ajena a la enseñanza escolar. Sin duda, abordar el aprendizaje del idioma en un contexto lúdico y motivante puede ser considerado como un original dispositivo metodológico para su enseñanza en instancias de formación colectivas o individuales.

Finalmente, queda en evidencia que la dimensión que aglutina todas las competencias es el cuerpo. Desde él y con él se desarrollan todas las acciones, manifestaciones e interacciones que permiten visualizar el modo particular en que los videojugadores construyen su relación con el espacio virtual y con el mundo real, permitiendo reinventar el sentido performático del estudiante en el aula y su repercusión en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El artículo original fue recibido el 4 de abril de 2019

El artículo revisado fue recibido el 24 de agosto de 2019

El artículo fue aceptado el 24 de septiembre de 2019

Referencias

- Asociación Española de Videojuegos, AEVI. (2018). *La industria del videojuego en España*. Recuperado de http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2019/05/AEVI_Anuario_2018.pdf
- Barrio, F., Durán, J., Arroyo, R., Gálvez de la Cuesta, M., y García, F. (2010). *Una taxonomía del término nativo digital. Nuevas formas de relación y de comunicación*. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/57014>
- Cassany, D. y Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la escuela. *Participación educativa: Revista del Consejo Escolar del Estado*, 9(4), 57-75.
- García, M., Cortés, S., y Martínez, R. (2011). De los videojuegos comerciales al currículum escolar. Las estrategias del profesorado. *Revista Icono 14*, 9(2), 249-261. <https://doi.org/10.7195/rii4.v9i2.49>
- González-Vásquez, J. e Igartua J. (2018). ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Cuadernos de Información*, 42, 135-146. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.42.1314>
- Griffiths, M., Davies, M., & Chappell, D. (2006). Online gambling: Massively multiplayer online roleplaying. En S. Dasgupta (Ed.), *Encyclopedia of virtual communities and technologies* (pp. 349-353). Hershey: Idea Publishing.

- Gros, B. (2000). La dimensión socioeducativa de los videojuegos. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 12. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/gros.pdf>
- López, C. (2016). El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los Serious Games. *Apertura (Guadalajara)*, 8(1). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802016000200010
- Marcano, B. (2012). Características sociológicas de videojugadores online y el e-sport. El caso de Call of Duty, en Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, 19, 113-124. https://doi.org/10.7179/psri_2012.19.07
- Martín, M. y Vestfrid, P. (2016). *Tensiones en torno al concepto de “nativos digitales” en el caso de estudiantes universitarios*. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/62509>
- Prensky, M. (2001). *Nativos digitales, inmigrantes digitales*. Recuperado de <http://files.educunab.webnode.cl/200000062-5aba35bb22/Nativos-digitales-parter.pdf>
- Rodríguez-Hoyos, C. y Gomes, M. (2013). Videojuegos y educación: una visión panorámica de las investigaciones desarrolladas a nivel internacional. *Profesorado*, 17(2), 479-494.
- Roncancio-Ortiz, A., Ortiz-Carrera, M., Llano-Ruiz, H., Malpica-López, M., y Bocanegra-García, J. (2017). El uso de los videojuegos como herramienta didáctica para mejorar la enseñanza-aprendizaje: una revisión del estado del tema. *Revista Ingeniería Investigación y Desarrollo*, 17(2), 36-46. <https://doi.org/10.19053/1900771X.V17.N2.2017.7184>
- Schaaf, R. (2012). Does digital game based learning improve student time-on-task behavior and engagement in comparison to alternative instructional strategies? *Canadian Journal of Action Research*, 13(1), 50-64. Recuperado de <http://cjar.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/30/27>
- Solano, C., Forero, G., Cavanzo, G., y Pinilla, J. (2013). Concepcioni: videojuego educativo para la enseñanza del proceso de concepción humana. *Tecnura*, 17(2), 90-99.

Anexo 1

Entrevistas para jóvenes videojugadores y docentes

Objetivo de investigación

Interpretar y describir las percepciones de un grupo de estudiantes y profesores acerca de las competencias que se desarrollan con la práctica del videojuego.

Objetivo del instrumento

Recoger información de las percepciones que tiene un grupo de jóvenes acerca del videojuego y de las competencias que desarrollan.

Presentación

En el contexto de la investigación “Percepciones de estudiantes y profesores acerca de las competencias que desarrollan los videojuegos”, le solicito contestar la siguiente entrevista de autoaplicación, considerando la percepción que tiene acerca del videojuego y las competencias que se desarrollan practicándolo. Conteste redactando una respuesta debajo de cada pregunta. En cuanto haya terminado, por favor devuélvala en formato Word a través del correo: zenitram58@gmail.com

Instrumentos de recogida de información

Entrevista a jóvenes	Entrevista a profesores
¿Cómo definirías a los nativos digitales?	¿Cómo definiría a los nativos digitales?
¿Cuáles son los aspectos más atractivos de los videojuegos en general?	¿Cuáles son los aspectos más atractivos de los videojuegos?
¿Qué importancia le atribuyes a la dupla joven y videojuego en la actualidad?	¿Qué importancia le atribuye a la dupla joven y videojuego en la actualidad?
¿Qué videojuegos te han ayudado en el aprendizaje de ciertos temas? ¿Cuáles son esos temas?	¿Qué videojuegos podrían ayudar en el aprendizaje de algunas asignaturas?
¿Qué competencias has desarrollado a través de la práctica con videojuegos?	¿Qué competencias pueden desarrollar los jóvenes a partir de la práctica con videojuegos?
¿En qué aspectos o ámbitos te han ayudado las competencias logradas?	¿Cómo ha comprobado en aula las competencias digitales de sus estudiantes?
¿Has tenido o tuviste alguna experiencia educativa con video juegos? Explica.	¿Cómo implementaría el videojuego en la enseñanza aprendizaje?
¿Cómo podría usarse el videojuego como herramienta en educación?	¿Para qué usa y cómo repercuten los videojuegos en los aprendizajes?
¿Qué has aprendido a través del videojuego que la escuela no te haya enseñado?	¿Qué responsabilidad tiene el docente en la implementación de sistemas de enseñanza apoyados con videojuegos?
¿Qué fortalezas y debilidades podrían tener los videojuegos como herramienta de aprendizaje?	¿Cuáles serían las fortalezas y debilidades de los videojuegos como herramienta de aprendizaje?
¿Cuándo y qué juego jugaste por última vez y en qué modalidad?	¿Cuándo y qué juego jugó por última vez?

Anexo 2

Ejemplo de matriz de entrevista a jóvenes

Categoría	Preguntas	Textualidades generales (jóvenes)	Ideas fuerza
Nativo digital	1. ¿Cómo definirías a los nativos digitales?	Personas que sin previa capacitación aprovechan la funcionalidad de sistemas más allá que lo esperado para el usuario promedio (G1).	Gente joven que conoce tecnologías y su funcionamiento más allá del usuario medio. Por esta misma condición son más tolerantes, incluyentes y reflexivos respecto de los temas de sus prácticas.
		Personas que tienen acceso desde que nacen a la tecnología (G2).	
		Generación que nació cuando ya existían las tecnologías digitales. Podían acceder a ellas sin problemas y crecieron/se desarrollaron al mismo tiempo en que estas evolucionaban (G3).	
		Personas nacidas después de que las tecnologías digitales se hicieran masivas y accesibles para el común de las personas (G4).	
		Gente que nació en la era de tecnología digital (1980 en adelante) y que tiene una familiaridad e interés natural en esta cultura (G5).	
		Personas que nacieron en los últimos años con todos los nuevos desarrollos digitales (G6).	
		Son personas más incluyentes y tolerantes, debido a la gran cantidad de información a la que se ven expuestas que les permite reflexionar mejor sobre diversos temas (G7).	
		Gente joven (hasta 40 años) que le interesa mantenerse al día con los avances tecnológicos (G8).	
		Individuos que poseen un dominio y conocimiento alto sobre los medios digitales. (G9).	
		Conocen y practican el idioma inglés como parte de las condiciones de sus prácticas lúdicas. (G10).	

Nota: G = Gamer o videojugador.

Fuente: Elaboración propia.

Ejemplo de matriz de entrevista profesores

Categoría	Preguntas	Textualidades generales (jóvenes)	Ideas fuerza
Nativo digital	¿Cómo definiría a los nativos digitales?	¿Cómo definiría a los nativos digitales?	Son una generación de individuos cuyos escenarios y espacios de vida están mediados por tecnologías. Por lo tanto, no se requiere enseñarles nada porque son competentes, incluso más que algunos de sus profesores.
		Personas que tienen acceso desde que nacen a la tecnología (G2).	
		Generación que nació cuando ya existían las tecnologías digitales. Podían acceder a ellas sin problemas y crecieron/se desarrollaron al mismo tiempo en que estas evolucionaban (G3).	
		Personas nacidas después de que las tecnologías digitales se hicieran masivas y accesibles para el común de las personas (G4).	
		Gente que nació en la era de tecnología digital (1980 en adelante) y que tiene una familiaridad e interés natural en esta cultura (G5).	
		Personas que nacieron en los últimos años con todos los nuevos desarrollos digitales (G6).	
		Son personas más incluyentes y tolerantes, debido a la gran cantidad de información a la que se ven expuestas que les permite reflexionar mejor sobre diversos temas (G7).	

Nota: P = profesor.

Fuente: Elaboración propia.